



Arquivo

inteiro, a fim de obter o retorno financeiro desejado e, se possível, ampliar a

Trigo Irrigado na região do PAD-DF em Brasília: produtividade de 2 mil 300 kg/ha com a variedade IAC-5 (ao lado). Produção de tomate na lavoura do agricultor Manoel Barcelos, em Mutum, Minas Gerais (Abaixo).



REPORTAGEM

O uso da várzea na entressafra

Através do uso racional da várzea, o agricultor consegue obter maior renda anual e ainda utiliza as máquinas e implementos que normalmente ficariam ociosos nesta época

Jaquim B. Rassini

O Estado de Minas Gerais é o que melhor vem se desenvolvendo com o plantio de entressafra em suas várzeas, mesmo assim são inexpressivos os resultados até agora alcançados diante de todo o potencial agrícola existente. Segundo o Gerente do Provarzeas, Elias Teixeira Pires, a previsão para este ano é chegar a pelo menos 16 mil ha cultivados com hortaliças, forrageiras, feijão e milho. De março a outubro do ano passado foram plantados na entressafra 13 mil 293 ha. "A tendência do produtor é fazer uma boa cultura do arroz, colher a soca e realizar um plantio de entressafra em parte da

área, principalmente com feijão, milho e horticultura, em torno de 70% a 80% do que foi plantado com o arroz", relata Elias.

Mas nem todos os Estados estão bem, ou pelo menos com uma área mínima cultivada na época seca do ano. "Muitos produtores ficam satisfeitos com os resultados alcançados com a lavoura de arroz e deixam a várzea sem uso nesta época", diz Ernst C. Lamster, Coordenador Geral Adjunto do Provarzeas, "mas isto é um erro". Ele lembra que o projeto é caro, onde o agricultor paga por tudo e justamente por isso deve cultivar a área racionalmente, o ano

Em Minas, os melhores resultados

O Gerente do Provarzeas, Elias Teixeira Pires, diz que este ano a previsão é chegar a 18 mil ha cultivados na entressafra.

B.P. & P. — Qual a situação do Estado de Minas Gerais hoje em relação às culturas de entressafra?

Elias — O objetivo maior do Provarzeas é fazer com que uma área de várzea produza bem mais através das técnicas de irrigação e drenagem, com o melhor manejo da água, solo e planta. No nosso caso, o arroz no verão e outra cultura no inverno. No início pensou-se em até três cultivos/ano na mesma área. Entretanto, a prática mostrou que tal situação é bem difícil devido a alguns fatores tais como: inexistência de cultivares de ciclo mais curto, fatores climáticos (temperatura baixa, geada) em determinada época que interfere na produção e pro-

plantada. Agora, em plena seca, é quando a pastagem está improdutiva e o produtor forma a cota anual de fornecimento de leite e o gado precisa de alimento de boa qualidade e em quantidade, sendo o cultivo de forrageira de inverno na entressafra do arroz uma ótima alternativa, destaca Lamster. Com

o uso da várzea na entressafra o produtor obtém uma renda extra e ainda utiliza a mão-de-obra disponível, máquinas e equipamentos, que normalmente ficariam parados.

PRODUÇÃO ESTÁVEL — A região metropolitana do Rio de Janeiro é tradicional centro de consumidor de produtos hortigranjeiros com uma demanda crescente a cada ano. E para atender a esta grande massa da população, com uma produção certa e regular, o agricultor precisa de apoio tecnológico e estímulo para continuar produzindo o ano todo. Através das técnicas de irrigação e drenagem foi possível ampliar a área cultivada, permitindo “uma maior eficiência e estabilidade na produção agrícola, com a eliminação dos riscos causados pela deficiência hídrica”. Para Paulo Roberto Malafaia, Gerente do Provarzeas no Estado do Rio de Janeiro, todo este conjunto de tecnologia levado ao campo tem proporcionado ao agricultor “o uso mais intensivo dos fatores terra, água, mão-de-obra e capital, além de oferecer as condições necessárias para se obter duas produções por ano com elevados índices de produtividade.

Depois da safra do arroz já está se tornando hábito o produtor fluminense usar a soca, com boa produtividade em relação ao primeiro plantio, em seguida ele entra com feijão, milho e hortaliças e a área cultivada com estes produtos chegou, no ano passado, a mais de sete mil ha. “Normalmente”, lembra Malafaia, “os produtores fazem mais de uma colheita com hortaliças durante o ano, porque os custos de produção estão sendo bastante controlados através de algumas estratégias usadas pela Emater-RJ”. Toda a orientação é direcionada para a redução da utilização de insumos caros (adubos e defensivos) e recomenda-se a aplicação de adubação orgânica, uso de sementes melhoradas e programações de irrigações no sentido de elevar a produtividade, que já vem sendo observada em algumas culturas da ordem de 40%. Com isto, a participação do Estado do Rio na comercialização de hortaliças na Ceasa-RJ, em 1982, foi de 41,2%, isto é, quase a metade do consumo interno já vem do próprio Estado.

PESQUISA — Uma grande reclamação dos agricultores e técnicos da extensão rural é a falta



Jorge Luiz



Jorge Luiz

Gianet cultiva a várzea o ano todo

voca desestímulo ao produtor, falta de uma política de preço estimuladora (como ocorre hoje com o trigo), a tradição do produtor, falta de cultivares adaptadas a teores de umidade do solo mais elevados e a pouca tradição de cultivo como por exemplo com hortaliças e trigo. Até dezembro de 1982 o Estado contava com uma área irrigada, através do Provarzeas, de 25 mil ha e apenas com arroz 20 mil 500 ha no período de outubro de 1982 a março de 1983. Deste total, foram cultivados na entressafra 13 mil 293 ha no período de março a outubro de 1983. Para este ano a expectativa é que sejam cultivados de 16 a 18 mil ha.

B.P. & P. — Quais as regiões do Estado onde o uso da várzea na entressafra é mais desenvolvido?

Elias — O Estado de Minas Gerais tem apresentado os melhores resultados físicos do cultivo de entressafra, apesar de estar abaixo do desejado ainda. Nos últimos anos a Emater-MG investiu no treinamento dos técnicos ligados ao Programa no que se refere ao manejo de água, solo e planta. Isto foi feito para tentar levar ao produtor orientações mais seguras de como irrigar a várzea. Os resultados estão aparecendo lentamente, como era esperado e já podemos ver, em to-

do o Estado, produtores realizando um sistema de aproveitamento com alto retorno econômico e de preservação da qualidade da água e estrutura física do solo. O trabalho dos técnicos tem sido no sentido de difundir tais resultados a todos os produtores que possuem irrigação e drenagem na propriedade, pois só assim “quebraremos” a falta de tradição do produtor em trabalhar com a tecnologia da irrigação, principalmente através de sulco. Este tipo de trabalho pode ser visto nas regiões do Vale do Rio Doce, Norte de Minas, Centro-Oeste e Triângulo Mineiro. Acreditamos que dentro de dois a três anos o índice de aproveitamento será maior e melhor.

B.P. & P. — O que o produtor deve fazer para poder plantar a várzea dele o ano inteiro?

Elias — Antes de mais nada é preciso vontade, pois muitos ficam satisfeitos com o resultado econômico do primeiro plantio (com o arroz). Em segundo lugar, definir em função do preço do produto, custo de produção e facilidade de comercialização da cultura a ser plantada. Depois, ele deve trabalhar com irrigação em sulcos e observar as recomendações técnicas dessa irrigação, como espaçamento entre sulcos, tempo de irrigação e tur-

no de rega. Muitas vezes não se obtém uma boa colheita porque o produtor não se valeu corretamente das recomendações técnicas.

B.P. & P. — A aveia forrageira já foi muito cultivada em Minas. Hoje ainda está sendo explorada como há alguns anos atrás?

Elias — O cultivo de forrageira de inverno em Minas Gerais já teve área expressiva por volta de 1972 a 1975, em torno de 5 a 7 mil ha. Atualmente situa-se na faixa de 1,5 a 2 mil ha. Isto se deve, fundamentalmente, à relação custo de produção da aveia/valor da produção do leite, uma vez que essa relação é maior quando comparado com o início da década de 70, o que levou os produtores a adotarem outros sistemas de alimentação para o gado.

B.P. & P. — A pesquisa já tem alguma recomendação para as culturas de entressafra em Minas?

Elias — O trabalho da pesquisa já tem apresentado alguns resultados bastante satisfatórios, servindo de orientação quanto ao manejo água, solo e planta do cultivo em várzea na entressafra, principalmente com o milho, feijão e trigo além de algumas hortaliças. ●

re recomendação da pesquisa para o cultivo de entressafra. Mas o CPAC — Centro de Pesquisa Agropecuária do Cerrado, órgão da Embrapa, já vem atuando neste campo e agora mostra seus primeiros resultados práticos. O pesquisador Joaquim Bartolomeu Rassinini começou, em 1982, a estudar as várzeas de cinco grandes bacias hidrográficas do Cerrado brasileiro: São Francisco; Araguaia; Tocantins; Alto Paraguai (Pantanal) e Paranaíba. Em seu trabalho, intitulado **Caracterização de Várzea na Região dos Cerrados**, concluído em maio último, Rassinini recomenda algumas cultivares para plantio de entressafra que foram testadas e deram bons resultados. Mas antes de plantar qualquer coisa na várzea, ele lembra que a área deve ser bem drenada com um manejo do solo e da água perfeitos, porque as culturas de inverno não suportam solos mal drenados (feijão, trigo, milho, soja, ervilha, etc.).

As variedades testadas e recomendadas para a entressafra foram as seguintes: feijão, C-178; milho híbrido, **Precoce**, DINA-46, Normal, DINA-10, Planta Baixa e DK-570; soja, **Savana** (que não é muito diferente da **Cristalina** e **DOKO**, em termos de produção); ervilha, **Mikado** e o trigo a variedade **Alondra**. Para um resultado mais satisfatório, Rassinini diz que o agricultor deve manter o lençol freático a uma profundidade de 40 a 60 cm da superfície porque “assim há uma boa condição de irrigação para a planta e não dá problema de má aeração do solo”. Também o arroz foi testado e a variedade mais indicada é a **CICA-8** com a grande característica de produzir bem em área inundada e com subirrigação em vár-



Antônio Galvão está no primeiro plantio de entressafra



Wagner de Lima aponta a Podridão do Colo que ataca o feijão

zea úmida. Segundo Rassinini, esta variedade permite o plantio onde não se pode fazer irrigação por inundação, oferecendo ao agricultor esta vantagem adicional.

LUCRO — Mas mesmo com esta modesta oferta da pesquisa em termos de cultivo de entressafra, muitos produtores já vêm cultivando a várzea numa exploração bem racional. Este é o caso do agricultor Dirceu Cortez, do município de Alexânia, em Goiás, que planta e colhe milho o ano inteiro em projeto de 300 ha. Agora ele partiu para a ervilha, como opção para a entressafra e já está no segundo ano de cultivo com bons resultados. “O primeiro plantio foi bom” conta ele, “mas poderia ter sido melhor porque a CICA, a empresa para a qual vendi meu produto, prometeu mandar uma colheitadeira de ervilha e não cumpriu a promessa e desta forma houve uma perda de 200 a 300 kg/ha, de um

produtividade obtida de 1 mil kg/ha”. Dirceu plantou 80 h de ervilha e este ano ficou com apenas 30 ha porque não quer arriscar mais sem a colheitadeira específica para o produto. Espera colher, desta vez, entre 1 mil 600 a 1 mil 800 kg/ha. Além da ervilha, que vem obtendo bastante aceitação na área do Cerrado, Dirceu também cultivava feijão, em 130 ha, tomate, pimentão, pepino e vagem.

Segundo o técnico do Provarzeas na Emater-DF, Raimundo Militão, o trigo vem obtendo bastante aceitação por parte dos agricultores na região, assim como outras culturas entre cenoura, tomate, batata, feijão e abóbora japonesa. Em Minas Gerais, no município de Mutum, o agricultor Manoel Barcelos, tradicional produtor de hortaliças, acha que a “várzea só dá lucro quando se consegue dois cultivos por ano, por exemplo, com o arroz nas águas e o feijão ou outra planta na seca”. E é justamente isso o que ele vem fazendo há pelo menos 30 anos, cultivando principalmente tomate, jiló e outras hortaliças. “Agora, depois que implantei o meu projeto do Provarzeas em oito ha, as coisas melhoraram ainda mais, pois o arroz vem rendendo bem e a gente tem sempre uma outra opção para o tempo frio”. Ele colheu 450 sacos de arroz nos seus oito ha na última safra e já está com a área toda plantada com hortaliças, que vende diretamente na feira da cidade.

ROTAÇÃO — Na região de Amoreiras, em Minas Gerais, onde o Provarzeas já está bem consolidado, o feijão é a cultura mais explorada na entressafra, mas também se observa muito milho e aveia, esta utilizada na pro-

O quadro abaixo mostra os resultados do Provarzeas no Estado do Rio de Janeiro

Culturas	Produção (t)	Produtividade (kg/ha)	Área Plantada (ha)
— arroz	13.347,5	3.900	3.348
— soca de arroz	394	1.750	225
— feijão	475	900	528
— milho	1.200	2.000	600
— tomate e pimentão	81.000	30.000	270
— batata-doce, inhame	13.488	16.000	843
— quiabo	11.688	12.000	974
— alface, couve-flor, repolho	9.720	36.000	270
— cenoura, beterraba, abóbora, vagem	4.950	22.000	225
Total	136.262,5	18.709	7.283

ção de forragem para o gado. Segundo o agrônomo Wagner de Lima Mendes, do Escritório Local da Emater-MG "nós procuramos sempre fazer uma orientação para uma cultura diferente da família do arroz, porque assim se faz a rotação, enriquecendo o solo e controlando as pragas ligadas ao cultivo do arroz". Mesmo com toda esta preocupação, boa parte do feijão cultivado nesta época na região está com a doença **Sclerotium**, conhecida vulgarmente como **Podridão do Colo**. Segundo o agrônomo, o fungo desta doença já existe no solo e com a umidade ele aparece com maior intensidade e ataca a planta. O produtor José Fava Gianet cultivou três ha de feijão e é a terceira semana após o plantio a doença ainda não tinha se manifestado, o que não aconteceu com seu colega Antônio Galvão Filho que teve seu feijão fortemente atacado pela **Podridão do Colo**. Wagner de Lima Mendes chama atenção para a drenagem do solo que, quando mal feita, favorece o surgimento desta doença.

Mas em compensação, Antônio Galvão está bastante satisfeito com o primeiro ano cultivando a várzea dele na entressafra com outros produtos como cenoura, pimentão, cebola e alho. E se o produtor José Fava Gianet não vai bem com o feijão, ele desconta no arroz cultivado sob forma de mudas com boa produção nesta época seca do ano. Aliás, Gianet ocupa sua várzea o ano inteiro:

depois do arroz deixa a soca e entra com o feijão e ainda planta o arroz novamente com mudas, em outra área. Ano passado ele obteve uma produtividade de 2 mil 640 kg/ha com o feijão. O produtor Romildo Magalhães, de Ipanema, em



Aveia na entressafra: a melhor opção para o alimento do gado

PRODUTIVIDADE EM M.G.		
Cultura	Área ha	Produtividade
ARROZ (SOCA)	4 820	1 050 KG
FEIJÃO	3 768	820 KG
MILHO (GRÃO)	1 580	4 230 KG
MILHO VERDE	630	26 000 ESPIGAS
FORRAGEIRA	860	36 T
QUIABO	310	1 000 CAIXAS
TRIGO	489	1 000 KG

Minas Gerais, planta e colhe arroz durante o ano todo. Seu sistema é o plantio direto, só passa a rotativa na área sem arar ou gradear e há cinco anos ele

vem fazendo desta forma e tem dado certo. Ele conta que faz o plantio através de mudas, que são muito bem tratadas no viveiro e depois são transplantadas para o campo. Com este sistema, já conseguiu uma produtividade de 100 sacos/ha da variedade IR-147, e também cultiva a INCA e Blue Belle. — Nós começamos a plantar em julho, em agosto transplantamos e a colheita é em novembro. Em outubro faz-se novamente o semeio nos viveiros, depois vem a fase de plantio definitivo e a colheita. É assim o ano todo e até agora, nestes cinco anos, nunca tivemos uma safra ruim.

ESTIAGEM — Em Colatina, Espírito Santo, onde já existem bastante projetos do Provarzeas, o cultivo de entressafra não é muito praticado, apenas um pouco de feijão ou hortaliças em poucas lavouras. A explicação, segundo o agrônomo Sebastião Poncha, do Escritório Local da Emater-ES, "é que justamente agora se dá a colheita do café e grande parte dos produtores estão com toda a mão-de-obra nesta cultura, não havendo interesse por outro cultivo na várzea". Atualmente Colatina produz em torno de 800 mil sacas de café em mais ou menos 33 milhões de pés.

Com a estiagem, o produtor fica preocupado em faltar pastagem para o gado e no lugar de cultivar a várzea ele a ocupa com o rebanho utilizando a soca do arroz como alimento. "Esta prática diminui muito o uso da várzea na entressafra", conta Nelsomar Pereira Fonseca, Técnico Agrícola da Emater-MG de Aymorés. Para incentivar o uso racional da várzea, o Escritório Local já realizou dois Dias de Campo tratando da utilização de forrageira na alimentação do gado, principalmente o leiteiro, a fim de aproveitar melhor outras áreas com culturas para o consumo humano. ●

NOTÍCIAS

ARROZ

Negócio rentável em pequenas áreas

Exemplo de como um agricultor consegue ganhar um bom dinheiro em pequenas áreas irrigadas pode ser observado em Colatina, no Estado do Espírito Santo. O produtor de sementes certificadas, José Baldo, possui uma área de três ha de várzeas onde cultiva arroz. Na última safra ele plantou um ha com a variedade INCA e os

outros dois com a IR-841 e colheu, respectivamente, 175 e 350 sacos de 51 kg



Baldo: "A lavoura é a minha segunda família"

já limpos, prontos para serem comercializados.

Com a INCA, ele obteve um ganho de Cr\$ 2 milhões 400 mil na venda de 80 sacos da produção de 175 naquele um ha, restando ainda para a venda mais 95 sacos. — No dia seguinte quando terminei toda a colheita, classificação e ensacamento do produto, conta Baldo, chegou um agricultor de Teixeira de Freitas, da Bahia, atrás de semente da variedade INCA. Aí foi só vender a quantidade que ele queria e passar a mão no dinheiro. Vendi cada saco por Cr\$ 30 mil e obtive um bom lucro, pois os custos de produção por saco não chegaram nem a Cr\$ 3 mil.

PRODUTOR MODELO — E isto não é toda a produção, ainda restam daqueles outros dois ha mais 350 sacos de arroz da variedade IR-841 que estão